

ECONOMÍA Y FACTURACIÓN EN LA NUBE

INTRODUCCIÓN

La economía de la nube se refiere a la gestión y optimización de los costos asociados con el uso de servicios en la nube.

A diferencia de la infraestructura tradicional, donde los costos son principalmente fijos, la nube introduce un modelo de costos variables basado en el uso, lo que permite a las organizaciones pagar solo por lo que necesitan y utilizan.

Una gestión eficaz de los costos es crucial para maximizar el valor de la inversión en la nube. Sin una estrategia adecuada, los costos pueden escalar rápidamente y superar el presupuesto previsto, afectando negativamente la rentabilidad y la eficiencia operativa.

FUNDAMENTOS DE LA FACTURACIÓN

PRINCIPIOS BÁSICOS

1. Pago por uso

Los usuarios de la nube pagan solo por los recursos que consumen. Esto incluye computación, almacenamiento, ancho de banda, entre otros servicios.

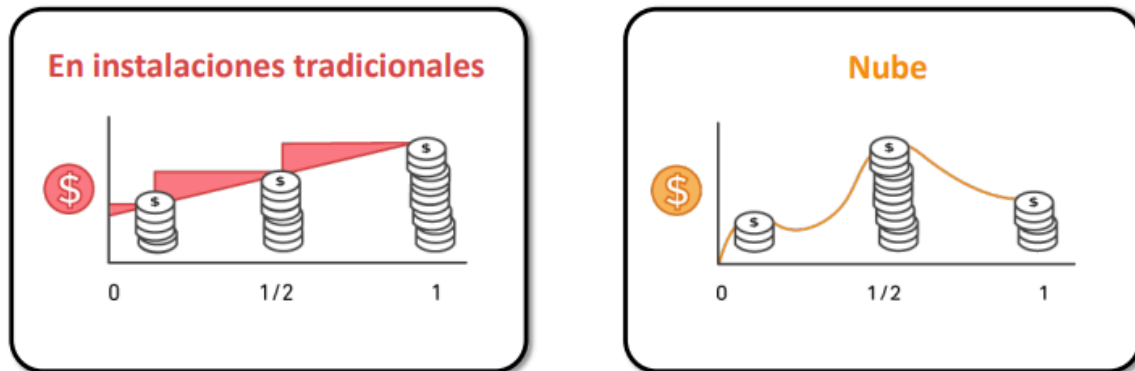
2. Facturación por segundo/minuto

Muchos proveedores de servicios en la nube facturan por segundos o minutos, permitiendo una granularidad muy fina en el uso de los recursos.

3. Consumo escalable

Los servicios pueden aumentar o disminuir según las necesidades del negocio, lo que se refleja directamente en la facturación

Pago por uso, facturación por segundos/minutos y consumo escalable:



COMPONENTES DE LA FACTURA

Cargos de uso: Basados en el consumo de recursos como CPU, memoria, almacenamiento y transferencia de datos.

Cargos por suscripción: Para servicios que se cobran como una tarifa fija mensual o anual, como suscripciones a servicios SaaS.

Cargos adicionales: Incluyen servicios adicionales como soporte técnico premium, IPs estáticas, servicios de seguridad avanzada, entre otros.

COSTE TOTAL DE LA PROPIEDAD (TCO) **

El Costo Total de la Propiedad (TCO) es una métrica que calcula el costo total de adquirir, operar y mantener una infraestructura de TI, tanto en la nube como en instalaciones locales.

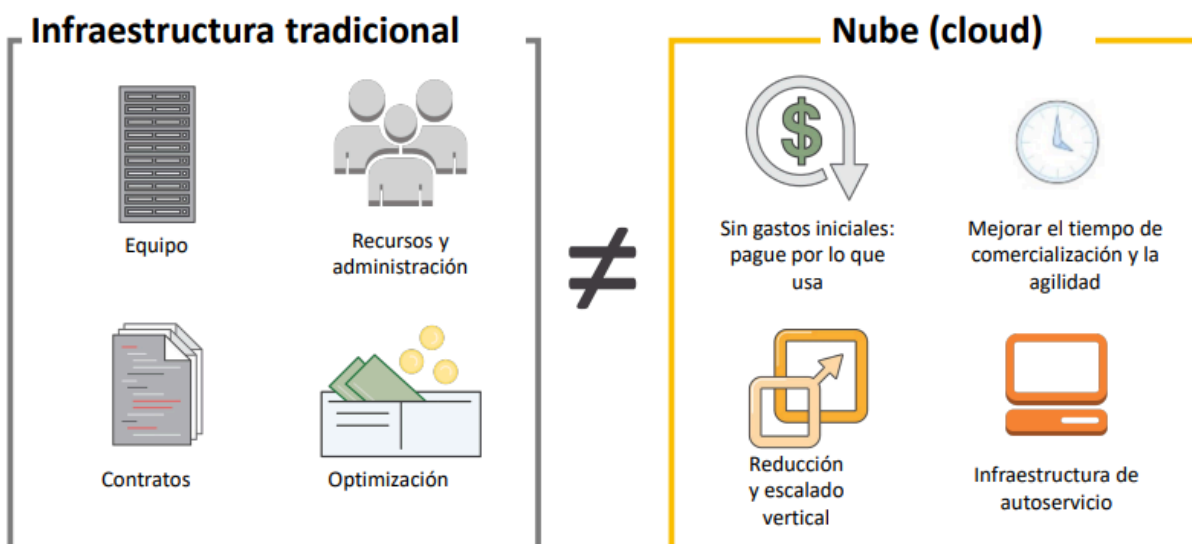
El Costo Total de la Propiedad (TCO) considera no solo los costos directos, sino también los costos indirectos asociados con la gestión y operación de los recursos.

Componentes del TCO:

- Costos de hardware y software: Incluyen la compra de servidores, almacenamiento, software y licencias.
- Costos de operación y mantenimiento: Gastos recurrentes asociados con la administración y mantenimiento de la infraestructura.
- Costos de energía y espacio físico: Gastos en electricidad, refrigeración y espacio físico necesario para alojar la infraestructura.
- Costos de personal: Salarios y beneficios del personal de TI encargado de gestionar y operar la infraestructura.

1	Costos de hardware y software	Hardware: servidor, chasis de rack, unidades de distribución de energía (PDU), conmutadores de rack (TOR) superior (y mantenimiento)	Software: sistema operativo (SO), licencias de virtualización (y mantenimiento)
2	Costos de operación y almacenamiento	Hardware: discos de almacenamiento, red de área de almacenamiento (SAN) o conmutadores de canal (FC) de fibra	Costos de administración del almacenamiento y de administración de red
3	Costos de energía y espacio físico	Gastos del espacio físico necesario para alojar la infraestructura	Gastos en electricidad, refrigeración
4	Costos de personal (mano obra de TI)	Costos del personal de TI de administración de servidores y otras gestiones	

COMPARACIÓN ENTRE MODELOS



MODELOS DE PRECIOS *

TIPOS DE MODELOS DE PRECIOS

- **Pago por uso (OnDemand):** Pagar solo por los recursos utilizados, sin compromisos a largo plazo. Ideal para cargas de trabajo con demanda variable.
- **Instancias reservadas:** Compromiso a usar ciertos recursos durante un periodo prolongado (por ejemplo, uno o tres años) a cambio de descuentos significativos. Adecuado para cargas de trabajo predecibles.
- **Precios por volumen:** Descuentos basados en la cantidad de recursos consumidos. Cuanto más se consume, mayor es el descuento.

- **Precios de ahorro por uso spot:** Utilización de recursos no utilizados por el proveedor a precios reducidos, adecuados para cargas de trabajo flexibles y tolerantes a interrupciones.

FACTORES QUE AFECTAN AL PRECIO *

Región	Tipo de Recurso	Nivel de Servicio
Los precios pueden variar según la región geográfica debido a diferencias en costos de operación y demanda.	Diferentes tipos de recursos (CPU, almacenamiento, ancho de banda) tienen estructuras de precios distintas.	Servicios con niveles de rendimiento y disponibilidad más altos generalmente tienen un costo mayor.

FACTURACIÓN CONSOLIDADA ^

La facturación consolidada permite a una organización centralizar la facturación de múltiples cuentas bajo una sola cuenta maestra.

La facturación consolidada facilita la administración financiera, proporcionando una visión única de los costos y simplificando el proceso de pago.

Características principales:

- **Informe Unificado:** Un único informe de facturación que agrupa los costos de todas las cuentas vinculadas.
- **Descuentos por Volumen:** Las organizaciones pueden beneficiarse de descuentos por volumen al consolidar el uso de múltiples cuentas.
- **Simplificación Administrativa:** Reducción de la complejidad administrativa al gestionar una sola factura en lugar de múltiples.

MONITORIZACIÓN DE COSTES

HERRAMIENTAS DE MONITORIZACIÓN

Paneles de control	Alertas y Notificaciones	Informes Detallados
Interfaces visuales que muestran en tiempo real el consumo y los costos asociados.	Configuración de alertas para notificar cuando los costos o el uso superan ciertos umbrales	Informes granulares que permiten analizar los costos por servicio, por cuenta y por

	predefinidos.	período de tiempo.
--	---------------	--------------------

MODELOS DE SOPORTE TÉCNICO

TIPOS DE SOPORTE TÉCNICO

Soporte Básico: Generalmente incluye acceso a documentación y foros de la comunidad sin costo adicional.

Soporte Estándar: Ofrece asistencia técnica 24/7, acceso a expertos y tiempos de respuesta garantizados. Este nivel suele tener un costo mensual o anual.

Soporte Avanzado: Incluye servicios adicionales como revisión de arquitectura, gestión de cuentas dedicadas y tiempos de respuesta prioritarios. Ideal para empresas con requisitos críticos de tiempo de actividad y rendimiento.

FACTORES A CONSIDERAR

Factores a considerar a la hora de elegir un tipo de modelo de soporte u otro:

- **Necesidades del Negocio:** Evaluar la criticidad de los servicios en la nube para el negocio y elegir un nivel de soporte acorde.
- **Presupuesto:** Considerar el costo del soporte técnico como parte del TCO.
- **Disponibilidad y Respuesta:** Asegurar que el nivel de soporte elegido ofrezca la disponibilidad y tiempos de respuesta necesarios para la operación continua del negocio.

CALCULADORA DE PRECIOS

Utilice una calculadora de precios para:

- Calcular los costos mensuales.
- Identificar oportunidades para reducir los costos mensuales.
- Modele sus soluciones antes de construirlas
- Explore los puntos de precio y los cálculos por debajo de sus estimaciones.
- Encuentre los tipos de instancia disponibles y las condiciones contractuales que se ajustan a sus necesidades.
- Nombre su presupuesto y crea y nombre grupos de servicios.